RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

1 Nº de publication :

2360370

(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

PARIS

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

²⁰ N° 76 24036

- Outil de guidage destiné à faciliter le percement de trous dans le chant d'un panneau d'une planche ou similaire.
- © Classification internationale (Int. Cl.²). B 23 B 49/00.
- 22 Date de dépôt 6 août 1976, à 13 h 43 mn.
- 33 32 31 Priorité revendiquée :

B.O.P.I. - «Listes» n. 9 du 3-3-1978.

- Déposant : IMBERT Jean-Louis, résidant en France.
- 72 Invention de :
- 73 Titulaire : Idem 71
- Mandataire: Cabinet Tony-Durand.

La présente invention a pour objet un outil susceptible de faciliter la mise en place correcte et le guidage d'un outil de perçage lors du percement d'un trou dans le chant d'un panneau, d'une planche en bois ou similaire.

Cet outil est destiné à permettre le percement convenable de tels trous sans qu'il soit nécessaire de disposer la planche ou le panneau correspondant sur un support spécial. Dans ces conditions, cet outil permet de se dispenser d'établir un tel support pour l'exécution de trous dans une série de panneaux ou similaires. 10 Néanmoins, le présent outil est conçu de façon à assurer le parfait guidage de l'outil de perçage de façon que l'axe du trou réalisé soit parfaitement parallèle aux deux faces du panneau correspondant.

En effet, pour l'exécution d'un tel trou dans l'épaisseur même d'un panneau, il convient-évidemment d'éviter toute erreur d'orientation qui pourrait avoir pour conséquence de faire déboucher le trou sur l'une ou l'autre face du panneau, ou tout au moins d'amoindrir de façon préjudiciable, la résistance mécanique de l'une des faces.

Le présent outil de guidage consiste en une plaque d'appui,

20 susceptible d'être placée contre l'une des faces du panneau ou de
la planche correspondante, et portant sur l'une de ses faces, deux
plaquettes étroites perpendiculaires, espacées l'une de l'autre et
dont l'une est destinée à être posée contre le chant à percer. Or,
les bords opposés de ces deux plaquettes présentent des gradins

25 délimitant plusieurs parties successives dont les largeurs différentes correspondent à différentes épaisseurs usuelles de panneaux
ou planches en bois. Par ailleurs, chacune de ces parties successives présente un trou de guidage centré aumilieu de cette partie
et situé en regard du trou de guidage de la partie correspondante
30 de l'autre plaquette.

Les conditions pratiques d'utilisation de cet outil sont indiquées dans la description suivante donnée en référence au dessin annexé à simple titre indicatif, et sur lequel :

La figure 1 est une vue en perspective de l'outil de guidage selon l'invention;

La figure 2 en est une vue en coupe selon la ligne II-II de la figure 1;

5

30

La figure 3 est une vue en coupe selon la ligne III-III de la figure 2, illustrant les conditions pratiques d'utilisation du présent outil.

Celui-ci est essentiellement constitué par une plaque d'appui 1 en tôle, ou tout autre matériau approprié, dont l'une des faces porte deux plaquettes étroites 2 et 3, qui s'étendent perpendiculairement à celle-ci. Ces deux plaquettes peuvent avantageusement 10 être constituées par les branches latérales d'un morceau de tôle plié en U et dont la branche médiane 4 est fixée contre la face correspondante de la plaque d'appui 1, par exemple au moyen de deux rivets 5 ou par des points de soudure.

Comme on peut le constater d'après les figures 1 et 2, la surface de la plaque d'appui 1 est nettement plus importante que celle de la branche médiane 4 de la pièce ainsi rapportée sur celle-ci. En effet, la longueur L de cette plaque est plus importante que celle des deux plaquettes 2 et 3. Sa largeur <u>l</u> est ellemême plus importante que l'écart prévu entre les deux plaquettes 2 et 3.

L'une de celles-ci, en l'occurrence la plaquette 2, s'étend le long du bord 6 de la plaque d'appui 1. Quant à l'autre plaquette 3, elle s'étend à une certaine distance de la première, selon une ligne intermédiaire de la largeur de la plaque 1. Elle laisse donc libre une grande partie de la surface de cette plaque, celle-ci étant destinée à servir de surface d'appui contre l'une des faces du panneau P dans le chant duquel un ou plusieurs trous doivent être pratiqués.

Les bords des deux plaquettes 2 et 3, qui sont opposés à la plaque d'appui 1 présentent des découpes en gradin 7a, 7b et 7c délimitant des parties successives ayant des largeurs différentes qui correspondent aux épaisseurs usuelles des panneaux en bois ou matériaux similaires, par exemple 16 mm, 19 mm et 22 mm. Dans chacune des plaquettes 2 et 3, les diverses parties ainsi prévues présentent chacune un trou 8a, 8b ou 8c qui se trouve situé au milieu de la partie considérée. De plus, le trou prévu dans l'une

des parties de l'une des plaquettes se trouve placé très exactement en regard du trou pratiqué dans la partie correspondante de l'autre plaquette.

Par ailleurs, les bords des différentes parties de la plaquette 3 présentent des encoches de repérage 9a, 9b et 9c situées très exactement en face du centre du trou correspondant. Le bord 10 de la plaque d'appui 1 qui est opposé au bord 6 déjà mentionné, présente lui-même une série d'encoches 11, 11b et 11c situées elles-mêmes très exactement en regard du centre de chaque groupe de trous de guidage.

5

10

15

20

Dans ces conditions, le présent outil est en mesure de permettre une détermination très précise de la position d'un foret de perçage F, lors de l'exécution d'un trou dans le chant du panneau P. Cet outil est également apte à assurer un parfait guidage de ce foret lors du percement.

A cet effet, il convient de placer cet outil sur le chant correspondant du panneau P, comme représenté sur la figure 3. On dispose donc la plaque d'appui 1 contre l'une des faces du panneau P
et on place la plaquette 3 sur le chant considéré de ce panneau.
Grâce aux encoches de repérage 7a, 7b, 7c et 11a, 11b, 11c
il est possible de placer le présent outil dans la position voulue,
pour que l'un des trous de ses deux plaquettes 2 et 3 se trouve

A ce sujet, il convient de noter que l'on utilise comme trous groupe de de guidage, le / trous 8a, 8b et 8c qui sont situés dans la partie des plaquettes 2 et 3 dont la largeur correspond à l'épaisseur du panneau correspondant P. Ainsi, l'opérateur est assuré que le trou réalisé se trouve situé au milieu de l'épaisseur du panneau correspondant.

situé à l'endroit exact du trou à pratiquer.

Par ailleurs, l'opérateur est certain que l'axe de perçage est parallèle aux deux grandes faces externes dupanneau. Cet axe ne risque donc pas d'être disposé en biais, ce qui aurait pour conséquence de faire déboucher le trou sur l'une ou l'autre face du panneau, ou tout aumoins d'amoindrir de façon préjudiciable, la résistance mécanique de l'une des faces de celui-ci.

Il faut également observer que l'utilisation du présent outil de guidage se trouve facilitée par l'importance de la surface d'appui 1. Il est ainsi aisé de tenir à la main cet outil pour l'amener à la position voulue et le maintenir ensuite dans celleci.

5

10

Le présent outil peut être utilisé chaque fois que l'on a à percer des trous dans l'épaisseur d'un panneau, par exemple pour la pose de pièces d'articulation ou autres accessoires d'équipement d'un meuble. Cependant, il peut également être utilisé pour la pose d'articulations dans un panneau de porte, ou dans le bâti d'une fenêtre, etc.

REVENDICATIONS

- 1/- Outil de guidage, pour le guidage d'un outil de perçage lors du percement d'un trou dans le chant d'un panneau ou d'une planche en bois ou similaire, caractérisé en ce qu'il consiste en une plaque d'appui, susceptible d'être placée contre l'une des faces du panneau ou de la planche correspondante, et 5 portant sur l'une de ses faces, deux plaquettes étroites perpendiculaires espacées l'une de l'autre et dont l'une est destinée à être posée contre le chant à percer, les bords opposés de ces deux plaquettes présentant des découpes en gradin délimitant 10 plusieurs parties successives dont les largeurs différentes correspondent à différentes épaisseurs usuelles de panneaux ou planches en bois ou similaires, et qui présentent chacune un trou de guidage centré au milieu de cette partie et situé en regard du trou de guidage de la partie correspondante de l'autre 15 plaquette.
 - 2/- Outil de guidage selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'une des deux plaquettes comportant des trous de guidage, s'étend le long de l'un des bords de la plaque d'appui, cependant que l'autre plaquette s'étend parallèlement selon une ligne intermédiaire de la largeur de cette plaque.

20

25

30

35 ·

- 3/- Outil de guidage selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les plaquettes comportant les trous de guidage s'étendent sur une partie seulement de la longueur de la plaque d'appui, celle-ci présentant une surface libre d'appui de part et d'autre de l'emplacement de ces deux plaquettes.
- 4/- Outil de guidage selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la plaquette destinée à être placée contre le chant du panneau à percer présente des repères, par exemple des encoches en regard du centre de chacun des trous de guidage prévus dans cette plaquette.
- 5/- Outil de guidage selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que le bord de la plaque d'appui, opposé à celui le long duquel s'étend l'une des plaquettes comportant des trous de guidage, présente des repères, par exemple des encoches disposées en regard du centre de chacun des trous de guidage.



2360370

